

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2001-190311  
(P2001-190311A)

(43)公開日 平成13年7月17日(2001.7.17)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	キーワード(参考)
A 4 4 B 18/00		A 4 4 B 18/00	3 B 1 0 0
B 2 9 C 33/16		B 2 9 C 33/16	4 F 2 0 2
39/10		39/10	4 F 2 0 4
// B 2 9 K 75:00		B 2 9 K 75:00	
105:04		105:04	
審査請求 未請求 請求項の数9 OL (全4頁) 最終頁に続く			

(21)出願番号 特願2000-2772(P2000-2772)

(22)出願日 平成12年1月11日(2000.1.11)

(71)出願人 000005278

株式会社ブリヂストン

東京都中央区京橋1丁目10番1号

(72)発明者 岩城 伸嘉

神奈川県横浜市戸塚区柏尾町1番地 株式  
会社ブリヂストン横浜工場内

(74)代理人 100086911

弁理士 重野 剛

Fターム(参考) 3B100 DA06 DB08

4F202 AA42 AD24 AG20 AH26 CA01

CB01 CB11 CK41 CQ06

4F204 AA42 AD24 AG20 AH26 EA01

EA04 EB01 EB11 EF05 EF27

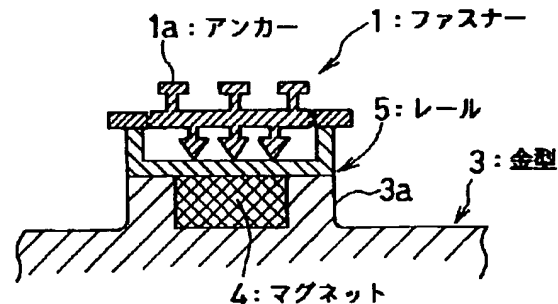
EF37 EK21 EK24 EL12

(54)【発明の名称】 ファスニング部材及びその一体発泡成形品への取付方法

(57)【要約】

【課題】 金型に素速くしかも安定してセットすることができ、しなやかでありファスニング特性に優れたファスニング部材及びその一体発泡成形品への取付方法を提供すること。

【解決手段】 表側がファスニング面であり、裏側が発泡成形品との接合面であるファスニング部材において、少なくとも一部に磁性コーティング層1cを設けたことを特徴とするファスニング部材1。ファスニング部材を発泡成形品に一体成形により取付ける方法において、成形金型3のファスニング部材設置面に磁石4及び凹形断面形状のレール5を設けておき、ファスニング部材1の裏側を該レール5で覆うと共に、磁性コーティング層1cを該磁石4で吸引して該レール5に保持させることを特徴とするファスニング部材の一体発泡成形品への取付方法。





## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 表側がファスニング面であり、裏側が発泡成形品との接合面であるファスニング部材において、少なくとも一部に磁性コーティング層を設けたことを特徴とするファスニング部材。

【請求項2】 請求項1において、磁性コーティング層はファスニング部材の裏側のうちアンカー以外の部分に設けられていることを特徴とするファスニング部材。

【請求項3】 請求項1において、磁性コーティング層はファスニング部材の表側のうち係合突起以外の部分に設けられていることを特徴とするファスニング部材。

【請求項4】 請求項1ないし3のいずれか1項において、磁性コーティング層は磁性粉末を含有した樹脂よりなることを特徴とするファスニング部材。

【請求項5】 請求項4において、磁性粉末がフェライト粉末であることを特徴とするファスニング部材。

【請求項6】 請求項1ないし5のいずれか1項において、ファスニング部材が幅方向に延出した延出部を有していることを特徴とするファスニング部材。

【請求項7】 ファスニング部材を発泡成形品に一体成形により取付ける方法において、成形金型のファスニング部材設置面に磁石及び凹形断面形状のレールを設けておき、請求項1ないし6のいずれか1項のファスニング部材の裏側を該レールで覆うと共に、前記磁性コーティング層を該磁石で吸引して該ファスニング部材を該レールに保持させることを特徴とするファスニング部材の一体発泡成形品への取付方法。

【請求項8】 請求項7において、ファスニング部材の両サイド部を前記レールの縁に載せてファスニング部材をレールに保持させることを特徴とする一体発泡成形品への取付方法。

【請求項9】 請求項7又は8において、発泡成形品はウレタンであることを特徴とする一体発泡成形品への取付方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は車両のシートパッド等の発生成品に面ファスナー等のファスニング部材を一体成形するファスニング部材の一体発泡成形品への取付方法およびそのためのファスニング部材に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】各種車両のシートやドアの内装品等には一般に発泡ウレタンに布等の表皮材を組み付けたクッション材が用いられている。この発泡ウレタンと表皮材は、ウレタンに固定された面ファスナー等のファスニング部材によって着脱自在に組み付けられることがある。

【0003】ウレタンの表面に上記ファスニング部材を安定よくかつ効率的に配設するために、ウレタンとファスニング部材との一体成形が従来より行われている。こ

の場合、現在では、液体発泡原料がファスニング部材のファスニング面に浸入して付着することがないように、例えば上記ファスニング面を凹形断面形状のレールで覆ってから成型に液体発泡原料を流し込むようにしている。

【0004】しかしながら、上記従来の方法では、上記レールに対するファスニング部材の取付工程が問題であり、レールの内寸に対しファスニング部材の外寸が小さいとファスニング面に前記発泡液の浸入があり、逆にファスニング部材の外寸が大きいとレールとの嵌合力が強くなりすぎて脱型時にウレタンが破れたりするという不都合が生じる。また、上記レールに上記の如くファスニング部材を固定する作業も煩雑であり、工程に時間がかかるという問題もある。

【0005】このような問題点に対処し、上記ファスニング部材を磁力によって金型内で保持することにより、ウレタン等の一体発泡成形品への取付を簡便かつ確実に行わしめることを目的とするものとして、特開平11-254464号には、面ファスナー等のファスニング部材を発泡成形品に一体成形により取付ける方法において、上記ファスニング部材を磁性体の粉末を混合した素材にて形成すると共に、成形金型のファスニング部材設置面に永久磁石を埋設し、この永久磁石により上記ファスニング部材を上記ファスニング部材設置面に磁力固定して上記成形品の一体発泡成形を行うことを特徴とするファスニング部材の一体発泡成形品への取付方法が開示されている。

【0006】この方法によれば、従来のレールが不要となる上、ファスニング部材の設置及び固定が磁力を利用した極めて容易なものとなるため、そのセッティング時間を従来の1/3～1/4に短縮して製造コストを大きく削減することが可能である。また、上記のレールを使用しないことから、ファスニング部材のレールに対する嵌合の強弱の問題もなくなり、これにより強すぎる嵌合によるウレタン部の破れや、弱すぎる嵌合による発泡液のファスニング面への浸入も防止される。

## 【0007】

【発明が解決しようとする課題】上記特開平11-254464号の方法は、ファスニング部材を磁性体粉末混合素材にて製造するものであるから、このファスニング部材の磁性を強くするために磁性粉末を多量に混合するとファスニング部材のしなやかさが失われてしまい、ファスニング特性がかなり悪くなってしまう。

【0008】本発明は、このような問題点を解消し、ファスニング特性が優れたファスニング部材及びその一体発泡成形品への取付方法を提供することを目的とする。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】本発明のファスニング部材は、表側がファスニング面であり、裏側が発泡成形品との接合面であるファスニング部材において、少なくと



も一部に磁性コーティング層を設けたことを特徴とするものである。

【0010】本発明のファスニング部材の一体発泡成形品への取付方法は、ファスニング部材を発泡成形品に一体成形により取付ける方法において、成形金型のファスニング部材設置面に磁石及び凹形断面形状のレールを設けておき、本発明のファスニング部材の裏側を該レールで覆うと共に、前記磁性コーティング層を該磁石で吸引して該レールに保持させることを特徴とするものである。

【0011】かかるファスニング部材及びその一体発泡成形品への取付方法によると、ファスニング部材が磁力によってレールに保持されるから、特開平11-254464号と同様の効果が得られる。加えて、本発明にあつては、磁性コーティング層をファスニング部材の裏側に設けており、ファスニング部材の本体部分は従来と同様の合成樹脂にて製作でき、ファスニング部材がしなやかでファスニング特性の良好なものとなる。

【0012】本発明では、磁性コーティング層はファスニング部材の表側のうち係合突起以外の部分あるいは裏側のうちアンカー以外の部分に設けられるのが好ましい。また、磁性コーティング層は磁性粉末を含有した樹脂よりなることが好ましい。この磁性粉末はフェライト粉末が好ましい。

【0013】

【発明の実施の形態】以下添付図面を参照して、本発明の実施の形態を説明する。

【0014】図1は実施の形態に係るファスニング部材としての面ファスナー及びその一体発泡成形品への取付方法を示す断面図であり、図2はファスニング部材の拡大断面図、図3は製造された発泡体のファスニング部材部分の断面図である。

【0015】この方法では、面ファスナー1を発泡成形品であるウレタンフォーム2に一体成形により取付ける。面ファスナー1のファスニング面には、図2にも示すように、シートカバー（図示せず）裏面の起毛と係合する係合突起1bが多数突設せられている。このファスナー1の裏側には多数のアンカー1aが突設されている。

【0016】このファスナー1の裏側にあつては、アンカー1a同士の間の本体部分裏面に磁性コーティング層1cが設けられている。この磁性コーティング層1cはフェライト、鉄粉、ニッケル粉等の強磁性体粉末（好ましくはフェライト）を混合した合成樹脂よりなる。

【0017】このファスナー1は幅方向の両側延出した延出部を有しており、この延出部がレール5の両側部に載置可能とされている。

【0018】成形金型3のファスナー保持部3aにはマグネット4が埋設設置されている。このファスナー保持部3aに金属製のレール5がボルト又はビス等により保持され、このレール5にファスナー1が保持されてい

る。このレール5は上向きコ字形断面形状のものであり、ファスナー1はその両サイド部が該レール5の両側部上面に載置されている。当然ながら係合突起1bは下向きとされ、レール5内に配置され、アンカー1aが上向きとされる。このファスナー1の磁性コーティング層1cがマグネット4によって吸引されるので、ファスナー1はレール5にしっかりと保持される。また、ファスナー1をレール5に素速く安定してセットすることもできる。

10 【0019】図1の状態で金型3内にウレタンを供給し、発泡させてファスナー1を一体成形し、その後脱型することにより図3の一体成形品が得られる。

【0020】この方法にあつては、ファスナー1がマグネット4に引き付けられ、レール5に押し付けられるので、ファスナー1の表側（レール5内）へのウレタンの染み込みも確実に防止される。また、ウレタンと面ファスナーとの接触面積が大きく、且つ磁性コーティング層1cをアンカー1a同士の間の部分にのみ設けており、アンカー1aがウレタンに直に埋設されるようになり、ファスナー1のウレタンフォームへの取付強度も高い。

20 【0021】加えて、ファスナー1の両側の延出部分がしなやかであり、レール5に密着するので、レール5内へのウレタンの侵入が防止される。

【0022】なお、マグネット4の大きさや配列ピッチ、その磁力の量は実状に合わせて適宜選定すればよい。

【0023】このファスナーは、磁性コーティング層以外は従来の同様の合成樹脂製であり、しなやかでありファスニング特性に優れる。

30 【0024】本発明では、図4、5のように面ファスナー1Aの表側のうち係合突起1b同士の間の部分にコーティング層1Cを設けても良い。このように表側に設けられたコーティング層はマグネット4に近いので、引き付け磁力が強い。

【0025】

【発明の効果】以上の通り、本発明によるとファスニング部材を金型に素速くしかも安定してセットすることができる。また、ファスニング部材のレールへの嵌合の強弱の問題もなくなり、これにより強すぎる嵌合によるウレタン部の破れや、弱すぎる嵌合による発泡液のファスニング面への浸入の問題も同時に解決し、ファスニング部材付発泡成形品を簡便かつ確実に、しかも低コストにて作製しうる。また、ファスニング部材がしなやかでありファスニング特性に優れる。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施の形態に係るファスニング部材及びその一体発泡成形品への取付方法を示す断面図である。

【図2】図1のファスナーの拡大断面図である。

【図3】ファスナー付きウレタンフォームの断面図である。



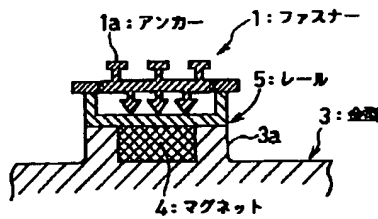
【図4】別の実施の形態に係るファスナーの断面図である。

【図5】図4のファスナーを備えたウレタンフォームの断面図である。

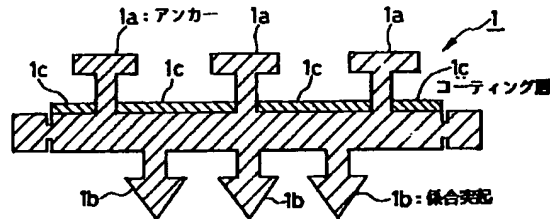
【符号の説明】

- 1, 1A ファスナー  
2 発泡成形品  
3 金型  
4 マグネット  
5 レール

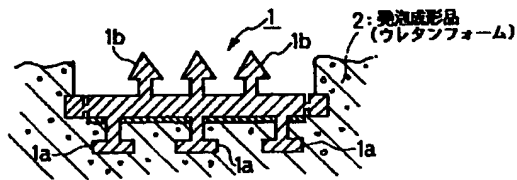
【図1】



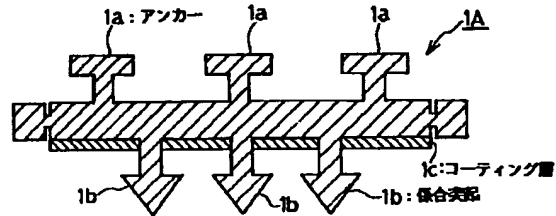
【図2】



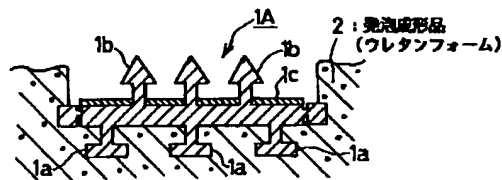
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.<sup>7</sup>

B 2 9 K 105:20

B 2 9 L 31:58

識別記号

F I

B 2 9 K 105:20

B 2 9 L 31:58

テマコード(参考)